

## 4.1 Eerste Autotechnicus

### Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De Eerste Autotechnicus is werkzaam in werkplaatsen van personenautobedrijven, veelal gevestigd op industrieterreinen. Veel van zijn werkzaamheden verricht hij in teamverband, vooral wanneer er sprake is van tijdsdruk, maar er zijn ook werkzaamheden die hij alleen kan uitvoeren. In teamverband werkt hij vaak samen met collega's met een hoger opleidings- en ervaringsniveau.
Typerende beroepshouding	De Eerste Autotechnicus dient een klantgerichte, servicegerichte en lerende instelling te bezitten, goede communicatieve vaardigheden, flexibel werkgedrag, een hoge kwaliteitsnorm, kennis van zaken en kundigheid in het oplossen van problemen. Het bedrijf verlangt daarnaast: accuraatheid en productiviteit, kostenbewustzijn en resultaatgerichtheid, een groot verantwoordelijkheidsgevoel ten opzichte van zijn eigen werk en dat van anderen, het voertuig en de klant, vooruitkijken en het kunnen stellen van prioriteiten in de eigen werkplanning. Collegialiteit en kunnen samenwerken met collega's zijn daarnaast ook erg belangrijk. Ook is van belang dat de Eerste Autotechnicus - in samenspraak met de Serviceadviseur (receptionist) - op de hoogte is van de klant- en voertuiggegevens, opdat hij in zijn directe contacten met de klant kan aansluiten bij de geplande onderhoudsbezoeken aan de werkplaats en eventuele terugroepacties. Dit om werkzaamheden te kunnen combineren en daarmee onnodige stilstand tegen te gaan.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 3
Rol en verantwoordelijkheden	De Eerste Autotechnicus is eindverantwoordelijk voor het uitvoeren van de toegewezen werkzaamheden binnen de vastgestelde tijd. Daarnaast is hij vaktechnisch instruerend en begeleidend voor leerlingen en minder ervaren collega's en is hij eindverantwoordelijk voor de door hen uitgevoerde werkzaamheden. Hij kan te maken krijgen met aanzienlijke afbreukrisico's
Complexiteit	Aard van het werk Een deel van de werkzaamheden van de Eerste Autotechnicus bestaat uit routinematige handelingen, die volgens een vaste procedure worden uitgevoerd. Daarnaast moet hij ook veel werkzaamheden naar eigen inzicht plannen en uitvoeren. Voor de werkzaamheden heeft de Eerste Autotechnicus vaak speciale gereedschappen en (hef)apparatuur nodig. Dit vergt grote nauwkeurigheid en voorzichtigheid (kans op beschadiging). De complexiteit wordt beïnvloed doordat de benodigde tijd vooraf niet altijd goed is in te schatten. Het kan nodig zijn anderen in te schakelen (kostenbewustzijn). Door de complexe aard van moderne systemen (en de communicatie tussen systemen) kunnen klachten misleidend zijn. Dit kan veel tijdverlies opleveren. Verdere complicerende factoren zijn de overdracht van werkzaamheden en het klantencontact. Aard van de benodigde kennis en vaardigheden De Eerste Autotechnicus heeft gevorderde kennis en vaardigheden over moderne autosystemen, testapparatuur en zoekstrategieën.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Nee
Nederlands en rekenen	In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. Voor deze kwalificatie zijn het referentieniveau Nederlands en het referentieniveau rekenen vastgesteld op 2F. De beroepseisen ten aanzien van Nederlands en rekenen zijn beschreven in deel C van dit dossier.
Moderne vreemde talen	De beroepseisen ten aanzien van een (moderne) vreemde taal (of talen) zijn beschreven in deel C van dit dossier. Het betreft een MVT naar keuze.

## 2.2 Eerste Autotechnicus

### Kerntaak 1 Voert onderhoud uit aan personenauto's

#### Proces-competentie-matrix Eerste Autotechnicus

Kerntaak 1 Voert onderhoud uit aan personenauto's		Competenties																				
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen
Werkprocessen																						
1.1	Bereidt onderhoudsopdracht aan personenauto voor					x						x	x		x							
1.2	Voert inspectie uit aan personenauto										x	x	x	x						x		
1.3	Voert onderhoudsbeurt uit aan personenauto					x					x	x	x							x		
1.4	Monteert accessoires aan personenauto										x	x	x							x		
1.5	Controleert zijn onderhoudswerkzaamheden en rondt opdracht af										x		x						x	x		
1.6	Ondersteunt en instrueert leerlingen en collega's bij onderhoudswerkzaamheden				x	x						x										

Kerntaak 1 Voert onderhoud uit aan personenauto's		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
1.7	Geeft technische toelichting aan klant over uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden								x									x								

#### Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Eerste Autotechnicus**

<b>Kerntaak 1 Voert onderhoud uit aan personenauto's</b>		
<b>1.1 werkproces: Bereidt onderhoudsopdracht aan personenauto voor</b>		
<b>Omschrijving</b>	<p>De Eerste Autotechnicus ontvangt een opdracht met het uit te voeren onderhoud aan een personenauto. In de meeste gevallen is dit in de vorm van een werkorder van de Serviceadviseur (receptionist) of zijn direct leidinggevende (werkplaatsmanager). Afhankelijk van de grootte en organisatievorm van het bedrijf kan het ook een schriftelijke of mondelinge opdracht zijn, soms zelfs rechtstreeks van de klant. Hij leest de opdracht, overlegt met leidinggevende c.q. receptie bij onduidelijkheden. Hij verzamelt alle relevante informatie, (vervangings)materialen, (auto)onderdelen, gereedschappen en (hulp)middelen nodig voor het onderhoud en controleert de eigen voorbereiding.</p> <p>Onder onderhoud worden overigens niet alleen de geplande regelmatige bezoeken aan de werkplaats verstaan, maar ook de zogenaamde afleverings- of nulbeurten, voordat de voertuigen (nieuw of gebruikt) afgeleverd worden. De Eerste Autotechnicus voert sommige werkzaamheden in teamverband uit, omdat een 'derde hand' nodig is. Voorbeelden zijn: de één bedient het rempedaal en de ander controleert het remlicht; tillen en plaatsen van moeilijk hanteerbare componenten op moeilijk bereikbare plaatsen.</p>	
<b>Gewenst resultaat</b>	De onderhoudsopdracht is zodanig voorbereid dat alle relevante informatie, materialen en onderdelen alsmede voorschriften en procedures zijn verzameld, opdat de onderhoudswerkzaamheden aan de personenauto zonder onderbreking kunnen worden uitgevoerd.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li> <li>• Heeft kennis van (zeer) complexe (personenauto)systemen en onderdelen</li> <li>• Heeft kennis van materialen</li> <li>• Heeft kennis van meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen</li> <li>• Kan relevante informatiebronnen raadplegen</li> </ul>	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	Raadpleegt bij onduidelijkheden over de opdracht of werkorder zijn leidinggevende en/of de receptie, opdat hij precies weet wat de inspectie-/onderhoudsbeurt aan de personenauto inhoudt en wat hij daarvoor nodig heeft.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	Leest en begrijpt de onderhoudsopdracht en de benodigde (technische) gegevens, bepaalt waar hij deze kan vinden, <u>verricht de benodigde reken- en meetkundige handelingen</u> en geeft blijk van inzicht in de aard en noodzaak van de te verrichten werkzaamheden aan de personenauto, opdat hij deze kan uitvoeren.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	Kiest zelfstandig materialen, (auto)onderdelen, gereedschappen en (hulp)middelen en houdt rekening met de mogelijkheden en beperkingen van de gereedschappen van zijn keuze, opdat de opdracht aan

<b>Kerntaak 1 Voert onderhoud uit aan personenauto's</b>		
<b>1.1 werkproces: Bereidt onderhoudsopdracht aan personenauto voor</b>		
		de personenauto doeltreffend en efficiënt kan worden uitgevoerd.
	Onderzoeken <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie achterhalen</li> </ul>	Verzamelt de benodigde autotechnische informatie en stelt bij afwijkingen tussen de verwachte en de aangetroffen situatie en/of bij klachten van de klant vragen, opdat hij beschikt over voldoende informatie.

<b>Kerntaak 1 Voert onderhoud uit aan personenauto's</b>		
<b>1.2 werkproces: Voert inspectie uit aan personenauto</b>		
<b>Omschrijving</b>	De Eerste Autotechnicus inspecteert de personenauto door alle slijtage- en onderhoudsgevoelige onderdelen en systemen te controleren door middel van kijken, meten, peilen, voelen, ruiken en testen. Dit gebeurt volgens een inspectiechecklist van fabrikant, importeur of bedrijf. De bevindingen worden afgevinkt op de checklist.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De inspectie van de personenauto is volgens de checklist van de fabrikant, importeur of bedrijf en volgens wettelijke voorschriften uitgevoerd. De bevindingen en afwijkingen zijn op passende wijze gerapporteerd.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kan (hulp)apparatuur bedienen</li> <li>Kan onderdelen en systemen (de)monteren</li> <li>Heeft kennis van aandachtspunten bij de inspectie van personenauto's</li> <li>Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li> <li>Heeft kennis van (zeer) complexe (personenauto)systemen en onderdelen</li> <li>Heeft kennis van meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen</li> </ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	Verwerkt en registreert de benodigde gegevens, opdat bij afwijkingen tijdens de inspectie van de personenauto maatregelen genomen kunnen worden en de klant geïnformeerd kan worden.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	Leest en begrijpt de instructies en de benodigde (technische) gegevens op de inspectiechecklist, <u>verricht de benodigde reken- en meetkundige handelingen</u> en geeft blijk van inzicht in de aard van de te verrichten inspectiewerkzaamheden, opdat hij deze kan uitvoeren.  Daarbij werkt hij snel en precies met (hand)gereedschappen en toont een goede oog-handcoördinatie, opdat de inspectie aan de personenauto snel (flat rate) en 'in één keer goed' wordt uitgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> </ul>	Gebruikt passende (hand)gereedschappen en zet deze effectief in, waardoor de inspectie aan de personenauto snel (flat rate) en 'in één keer goed' wordt uitgevoerd.
	Analyseren <ul style="list-style-type: none"> <li>Informatie genereren uit gegevens</li> <li>Conclusies trekken</li> </ul>	Vergelijkt de gemeten met de voorgeschreven (fabrieks)waarden, legt relaties tussen de gegevens, mogelijke oorzaken en gevolgen en verwerkt de resultaten in een conclusie, zodat eventuele vervolgwerkzaamheden aan de personenauto zijn vastgelegd.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>Instructies opvolgen</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	Voert de inspectie aan de personenauto volgens de bedrijfsprocedures en instructies van de leidinggevende uit.

## Kerntaak 1 Voert onderhoud uit aan personenauto's

### 1.3 werkproces: Voert onderhoudsbeurt uit aan personenauto

<b>Omschrijving</b>	De Eerste Autotechnicus vervangt/ververst op basis van standaard onderhoudsvoorschriften (schema's) de benodigde onderdelen en vloeistoffen. Hij voert sommige werkzaamheden in teamverband uit, omdat een 'derde hand' nodig is. Voorbeelden zijn: de één bedient het rempedaal en de ander controleert het remlicht; tillen en plaatsen van moeilijk hanteerbare componenten op moeilijk bereikbare plaatsen. Bij het vinden van gebreken die om (extra) reparatie vragen registreert hij deze en meldt hij zijn bevindingen aan de leidinggevende. Hij voert overleg met zijn leidinggevende bij complicaties.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De onderhoudsbeurt is volgens de standaard van de fabrikant of importeur uitgevoerd. Gebreken zijn opgemerkt, geregistreerd, gemeld en indien mogelijk opgelost.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kan meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen bedienen</li><li>• Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li><li>• Heeft kennis van (zeer) complexe (personenauto)systemen en onderdelen</li><li>• Heeft kennis van kwaliteitseisen van het bedrijf</li><li>• Heeft kennis van meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen</li><li>• Heeft kennis van zoekstrategieën m.b.t. onderhoudsgegevens</li><li>• Kan relevante informatiebronnen raadplegen</li><li>• Rekenen: Getallen</li><li>• Rekenen: Verhoudingen</li></ul>	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"><li>• Afstemmen</li><li>• Anderen raadplegen en betrekken</li><li>• Aanpassen aan de groep</li></ul>	Overlegt vóór en tijdens gemeenschappelijke taakuitvoering met leidinggevende/collega's over acties en taakverdeling, opdat de reparatie aan de personenauto volgens afspraak verloopt.
	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"><li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li></ul>	Noteert zelfstandig de uitgevoerde werkzaamheden, afwijkingen en gebruikte onderdelen op de werkorder, opdat de factuur opgemaakt kan worden.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li><li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li></ul>	Past technische gegevens toe en toont daarbij technisch inzicht, opdat hij met praktische oplossingen komt om de onderhoudsbeurt te kunnen uitvoeren.  Daarbij werkt hij snel en precies met (hand)gereedschappen en toont een goede oog-handcoördinatie, opdat de onderhoudsbeurt aan de personenauto snel (flat rate) en 'in één keer goed' wordt uitgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"><li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li><li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li></ul>	Maakt tijdens de onderhoudsbeurt van de personenauto verantwoord gebruik van materialen en gereedschappen, op dat tijd, materialen en gereedschappen doelmatig en kostenefficiënt ingezet worden.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"><li>• Instructies opvolgen</li><li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li></ul>	Voert de onderhoudsbeurt aan de personenauto volgens de bedrijfsprocedures en instructies van de leidinggevende uit.

<b>Kerntaak 1 Voert onderhoud uit aan personenauto's</b>		
<b>1.4 werkproces: Monteert accessoires aan personenauto</b>		
<b>Omschrijving</b>	De Eerste Autotechnicus bestudeert de montage-instructies en schema's van de te monteren accessoires. Hij monteert vervolgens op basis van de montage-instructies de accessoires. Na montage test hij de accessoires op correcte werking en noteert dit. Ook controleert hij of de nieuw-gemonteerde accessoires de werking van andere systemen niet verstoren.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Accessoires zijn volgens montagevoorschrift aan de personenauto gemonteerd en getest en werken naar behoren. Tijd, materialen en gereedschappen zijn doelmatig en kostenefficiënt ingezet. De uitgevoerde montagewerkzaamheden, afwijkingen en gebruikte accessoires zijn genoteerd op de werkorder.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kan meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen bedienen</li> <li>Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li> <li>Heeft kennis van meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen</li> <li>Kennis van systemen, onderdelen en complexe (elektronische) accessoires van personenauto's</li> <li>Heeft kennis van zoekstrategieën m.b.t. montagegegevens</li> <li>Kan relevante informatiebronnen raadplegen</li> <li>Rekenen: Getallen</li> <li>Rekenen: Meten en meetkunde</li> </ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	Noteert zelfstandig de uitgevoerde montage werkzaamheden, afwijkingen en gebruikte accessoires /onderdelen op de werkorder, opdat de factuur opgemaakt kan worden en de klant kan worden geïnformeerd over de aangebrachte accessoires aan de personenauto.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	Leest en begrijpt de montage-instructies en de benodigde (technische) gegevens, geeft blijk van inzicht in de aard van de te verrichten montagewerkzaamheden, opdat hij deze kan uitvoeren. Daarbij werkt hij snel en precies met (hand)gereedschappen en toont een goede oog-handcoördinatie, waardoor de accessoires snel en 'in één keer goed' op de personenauto worden gemonteerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> </ul>	Maakt tijdens het monteren van accessoires op de personenauto verantwoord gebruik van materialen en gereedschappen, op dat deze doelmatig en kostenefficiënt ingezet worden
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>Instructies opvolgen</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	Monteert en test de accessoires volgens de montagevoorschriften, de bedrijfsprocedures en de instructies van de leidinggevende.



<b>Kerntaak 1 Voert onderhoud uit aan personenauto's</b>		
<b>1.5 werkproces: Controleert zijn onderhoudswerkzaamheden en rondt opdracht af</b>		
<b>Omschrijving</b>	De Eerste Autotechnicus controleert zijn onderhoudswerkzaamheden (eventueel met behulp van een proefrit). Tot slot registreert hij op de werkorder de gebruikte materialen en onderdelen, de gewerkte tijd en opmerkingen van belang. Hij voert restmateriaal en afvalstoffen volgens voorschriften af en ruimt de werkplek op. Hij meldt de opdracht af bij de leidinggevende	
<b>Gewenst resultaat</b>	De onderhoudswerkzaamheden aan de personenauto zijn volgens voorschriften gecontroleerd, gerapporteerd en afgemeld, de werkplek is schoongemaakt en opgeruimd. Restmateriaal en afvalstoffen zijn volgens voorschrift afgevoerd.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kan autorijden (beschikt over een rijbewijs)</li> <li>Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li> <li>Heeft kennis van de gebruikelijke vaktermen</li> <li>Heeft kennis van de opbouw van standaard checklists</li> <li>Heeft kennis van meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen</li> </ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	Noteert op de werkorder de uitgevoerde werkzaamheden, afwijkingen en gebruikte onderdelen accuraat, opdat de factuur opgemaakt kan worden. Noteert tevens de gebruikte personenauto-onderdelen en -materialen en afwijkingen en beschadigingen aan (meet/hulp)-gereedschappen, opdat maatregelen genomen kunnen worden ter vervanging of reparatie.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	Controleert, reinigt en verzorgt het gebruikte gereedschap en ruimt het netjes en veilig op, opdat het voor de volgende gebruiker van de personenautowerkplaats weer beschikbaar is.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>Systematisch werken</li> </ul>	Controleert zijn uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden aan de personenauto zodanig, dat dit systematisch (volgens de checklist en eventueel met behulp van een proefrit, indien relevant), ordelijk, zorgvuldig en bij voorkeur volgens beproefde methoden, zodat voldaan is aan de fabrieks-/bedrijfsvoorschriften.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	Voert restmateriaal en afvalstoffen volgens voorschriften af.

**Kerntaak 1 Voert onderhoud uit aan personenauto's****1.6 werkproces: Ondersteunt en instrueert leerlingen en collega's bij onderhoudswerkzaamheden**

<b>Omschrijving</b>	De Eerste Autotechnicus merkt op wanneer leerlingen of (minder ervaren) collega's vastlopen in hun onderhoudswerkzaamheden en biedt uit eigen beweging hulp en ondersteuning. Hij stelt gerichte vragen, doet desgewenst werkzaamheden voor en geeft suggesties voor het vinden van nadere informatie en het vervolg van de werkzaamheden. Hierbij moet hij een afweging maken tussen leereffect en kosten. Bij tijdsdruk kan hij het probleem beter en sneller zelf oplossen, maar zal een volgende keer opnieuw een beroep op hem gedaan worden. Bij twijfel overlegt hij met zijn leidinggevende.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De leerling/collega heeft meer inzicht in de aard en aanpak van de onderhoudswerkzaamheden aan personenauto verworven en kan zelfstandig verder met zijn opdracht.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kan meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen bedienen</li><li>• Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li><li>• Heeft kennis van eenvoudige didactische principes</li><li>• Heeft kennis van meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen</li><li>• Heeft kennis van (personenauto)systemen en onderdelen</li><li>• Kan zoekstrategieën toepassen</li><li>• Nederlands mondeling: Spreken</li><li>• Nederlands mondeling: Gesprekken voeren</li><li>• Nederlands mondeling: Luisteren</li><li>• Rekenen: Getallen</li><li>• Rekenen: Verhoudingen</li></ul>	Aandacht en begrip tonen <ul style="list-style-type: none"><li>• Anderen steunen</li></ul>	Herkent wanneer leerlingen/collega's vastlopen bij het uitvoeren van hun onderhoudstaken aan personenauto's en biedt de nodige ondersteuning, opdat zij zelfstandig verder kunnen met de opdracht.
	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"><li>• Proactief informeren</li></ul>	Geeft op eigen initiatief collega's en leerlingen autotechnische tips, aanwijzingen en informatiebronnen, opdat zij hun problemen kunnen oplossen en hun vakbekwaamheid verder kunnen ontwikkelen.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"><li>• Expertise delen</li></ul>	Is bereid zijn eigen autotechnische kennis en ervaring op begrijpelijke wijze aan leerlingen/collega's over te dragen en doet dit ook, legt goed uit wat de beste werkwijze is en demonstreert dit in de praktijk.

<b>Kerntaak 1 Voert onderhoud uit aan personenauto's</b>		
<b>1.7 werkproces: Geeft technische toelichting aan klant over uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden</b>		
<b>Omschrijving</b>	De Eerste Autotechnicus geeft op verzoek van de Serviceadviseur (receptionist) of leidinggevende de klant een toelichting bij de uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De klant van de personenauto is correct en zo volledig als nodig geïnformeerd over de uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan autorijden (beschikt over een rijbewijs)</li> <li>• Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li> <li>• Heeft kennis van de gebruikelijke vaktermen</li> <li>• Kan de werking van autotechnische systemen en/of accessoires tonen en demonstreren</li> <li>• Nederlands mondeling: Spreken</li> <li>• Nederlands mondeling: Gesprekken voeren</li> <li>• Nederlands mondeling: Luisteren</li> </ul>	Presenteren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duidelijk uitleggen en toelichten</li> </ul>	Geeft na afronding van het onderhoud aan de personenauto duidelijke toelichting aan de klant over de uitgevoerde werkzaamheden, beantwoordt vragen van de klant en geeft hem eventueel tips en adviezen, zodat de klant weet welke werkzaamheden uitgevoerd zijn en begrijpt wat hij kan doen om de auto in goede staat te houden.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Behoeften en verwachtingen achterhalen</li> <li>• Aansluiten bij behoeften en verwachtingen</li> </ul>	Vraagt de klant of hij de uitleg heeft begrepen en of hij tevreden is met het resultaat van het onderhoud, zodat hij weet of hij aan de wensen van de klant heeft voldaan.

## Kerntaak 2 Voert reparaties uit aan personenauto's

### Proces-competentie-matrix Eerste Autotechnicus

Kerntaak 2 Voert reparaties uit aan personenauto's		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen		U	V	W	X	Y															
2.1	Bereidt reparatieopdracht aan personenauto voor					x						x	x		x						x
2.2	Voert reparatie uit aan personenauto					x					x	x	x								
2.3	Controleert zijn reparatiewerkzaamheden en rondt opdracht af										x		x						x	x	
2.4	Ondersteunt en instrueert leerlingen en collega's bij reparatiewerkzaamheden				x	x						x									x
2.5	Geeft technische toelichting aan klant over uitgevoerde reparatiewerkzaamheden									x									x		
2.6	Draagt zorg voor kennisdeling over reparatieaangelegenheden binnen het bedrijf					x						x		x			x				

**Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie**

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Eerste Autotechnicus**

Kerntaak 2 Voert reparaties uit aan personenauto's		
2.1 werkproces: Bereidt reparatieopdracht aan personenauto voor		
<b>Omschrijving</b>	De noodzaak tot een reparatie kan bij een inspectiebeurt aan het licht komen of bij spontaan opgetreden storingen, waarmee een klant zich bij de receptie meldt. De Eerste Autotechnicus ontvangt een opdracht met de uit te voeren reparatie aan een personenauto. In de meeste gevallen is dit in de vorm van een werkorder van de receptie of werkplaatsmanager. Afhankelijk van de grootte en organisatievorm van het bedrijf kan het ook een schriftelijke of mondelinge opdracht zijn, soms zelfs rechtstreeks van de klant. Hij leest de opdracht, overlegt met leidinggevende c.q. receptie bij onduidelijkheden. Hij verzamelt alle relevante informatie, (vervangings)materialen, (personenauto)onderdelen, gereedschappen en (hulp)middelen, nodig voor de reparatie en controleert de eigen voorbereiding. Hij voert volgens reparatievoorschrift eventueel voorbereidende (controle)werkzaamheden uit.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De reparatieopdracht is zodanig voorbereid dat alle relevante informatie, materialen en onderdelen alsmede voorschriften en procedures zijn verzameld, opdat de reparatiewerkzaamheden aan de personenauto zonder onderbreking kunnen worden uitgevoerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van (personenauto)systemen en onderdelen</li> <li>• Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li> <li>• Heeft kennis van materialen</li> <li>• Heeft kennis van meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen</li> <li>• Kan relevante informatiebronnen raadplegen</li> </ul>	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	Raadpleegt bij onduidelijkheden over de werkorder zijn leidinggevende en/of de receptie, opdat hij precies weet wat de reparatie aan de personenauto inhoudt en wat hij daarvoor nodig heeft.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	Leest en begrijpt de opdracht en de benodigde (technische) gegevens, bepaalt waar hij deze kan vinden, <u>verricht de benodigde reken- en meetkundige handelingen</u> en geeft blijk van inzicht in de aard en noodzaak van de te verrichten reparatiewerkzaamheden aan de personenauto, opdat hij deze kan uitvoeren.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	Kiest materialen, (auto)onderdelen, gereedschappen en (hulp)middelen en houdt rekening met de mogelijkheden en beperkingen van de gereedschappen van zijn keuze, opdat de reparatie de personenauto doeltreffend en efficiënt kan worden uitgevoerd.
	Onderzoeken <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie achterhalen</li> </ul>	Verzamelt de benodigde (technische) informatie en stelt bij afwijkingen tussen de verwachte en de aangetroffen situatie en/of bij klachten van de klant vragen, opdat hij

<b>Kerntaak 2 Voert reparaties uit aan personenauto's</b>		
<b>2.1 werkproces: Bereidt reparatieopdracht aan personenauto voor</b>		
		beschikt over voldoende informatie om de reparatie aan de personenauto uit te kunnen voeren.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	Houdt zich aan voorschriften en procedures van bedrijf en fabrikant, opdat hij de reparatiewerkzaamheden volgens voorschriften kan uitvoeren.

**Kerntaak 2 Voert reparaties uit aan personenauto's****2.2 werkproces: Voert reparatie uit aan personenauto**

<b>Omschrijving</b>	De Eerste Autotechnicus voert de reparatie uit volgens de fabrieksvoorschriften en noteert dit. Complicaties meldt hij bij zijn leidinggevende. Bij het vinden van (extra) gebreken meldt hij zijn bevindingen aan de leidinggevende. Deze of hijzelf neemt vervolgens contact op met de klant voor toestemming voor (extra) reparaties die eventueel buiten de garantie vallen. Na toestemming repareert hij de gebreken.	
<b>Gewenst resultaat</b>	.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kan meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen bedienen</li><li>• Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li><li>• Heeft kennis van (zeer) complexe (personenauto)systemen en onderdelen</li><li>• Heeft kennis van meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen</li><li>• Heeft kennis van zoekstrategieën m.b.t. voertuiggegevens</li><li>• Kan relevante informatiebronnen raadplegen</li></ul>	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"><li>• Afstemmen</li><li>• Aanpassen aan de groep</li></ul>	Overlegt vóór en tijdens gemeenschappelijke taakuitvoering met leidinggevende/collega's over acties en taakverdeling, is zich bewust van zijn eigen aandeel en laat zich daarop aanspreken, opdat de reparatie aan de personenauto soepel en volgens afspraak verloopt.
	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"><li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li></ul>	Noteert de uitgevoerde reparatie-werkzaamheden aan de personenauto, afwijkingen en gebruikte onderdelen accuraat op de werkorder en bespreekt de resultaten met de leidinggevende, opdat alle gegevens van de reparatie beschikbaar zijn en de klant kan worden geïnformeerd over de reparatie.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li><li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li></ul>	Past technische gegevens toe en toont daarbij technisch inzicht, opdat hij met praktische oplossingen komt om de reparatie te kunnen uitvoeren. Daarbij werkt hij snel en precies met (hand)gereedschappen en toont een goede oog-handcoördinatie, opdat de reparatie aan de personenauto snel (flat rate) en 'in één keer goed' wordt uitgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"><li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li><li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li></ul>	Maakt tijdens de reparatiewerkzaamheden aan (delen van) voertuigen werkzaamheden verantwoord gebruik van de benodigde gereedschappen en materialen en zet deze op effectieve wijze in, opdat de werkzaamheden binnen de vastgestelde tijd uitgevoerd en afgerond worden .



## Kerntaak 2 Voert reparaties uit aan personenauto's

### 2.3 werkproces: Controleert zijn reparatiewerkzaamheden en rondt opdracht af

<b>Omschrijving</b>	De Eerste Autotechnicus controleert of de reparatie goed is uitgevoerd (eventueel met behulp van een proefrit). Hij registreert op de werkorder de gebruikte materialen en onderdelen, de gewerkte tijd en opmerkingen van belang. Hij voert restmateriaal en afvalstoffen volgens voorschriften af en ruimt de werkplek op. Indien garantiebepalingen van de importeur of leverancier van toepassing zijn maakt hij een reparatieverslag. Hij meldt de opdracht af bij de leidinggevende.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De reparatiewerkzaamheden aan de personenauto zijn volgens voorschriften gecontroleerd, gerapporteerd en afgemeld, de werkplek is schoongemaakt en opgeruimd. Restmateriaal en afvalstoffen zijn volgens voorschrift afgevoerd.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Kan autorijden (beschikt over een rijbewijs)</li><li>Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li><li>Heeft kennis van de gebruikelijke vaktermen</li><li>Heeft kennis van de opbouw van standaard checklists</li><li>Heeft kennis van meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen</li></ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"><li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li></ul>	Noteert op de werkorder de uitgevoerde reparatiewerkzaamheden aan de personenauto, afwijkingen en gebruikte onderdelen accuraat, opdat de factuur opgemaakt kan worden en de klant kan worden geïnformeerd over de uitgevoerde werkzaamheden.  Noteert tevens de gebruikte materialen en afwijkingen en beschadigingen aan (meet/hulp)-gereedschappen, opdat maatregelen genomen kunnen worden ter vervanging of reparatie.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"><li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li></ul>	Controleert, reinigt en verzorgt het gebruikte gereedschap en ruimt het netjes en veilig op, opdat het voor de volgende gebruiker van de personenautowerkplaats weer beschikbaar is.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"><li>Systematisch werken</li></ul>	Controleert zijn uitgevoerde reparatiewerkzaamheden aan de personenauto zodanig, dat dit systematisch (volgens de checklist en eventueel met behulp van een proefrit, indien relevant), ordelijk, zorgvuldig en bij voorkeur volgens beproefde methoden wordt uitgevoerd.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"><li>Werken conform voorgeschreven procedures</li></ul>	Voert restmateriaal en afvalstoffen volgens voorschriften af.

## Kerntaak 2 Voert reparaties uit aan personenauto's

### 2.4 werkproces: Ondersteunt en instrueert leerlingen en collega's bij reparatiewerkzaamheden

<b>Omschrijving</b>	De Eerste Autotechnicus merkt op wanneer leerlingen of (minder ervaren) collega's vastlopen in hun reparatiewerkzaamheden en biedt uit eigen beweging hulp en ondersteuning, ondanks de tijdsdruk van eigen werk. Hij stelt gerichte vragen, doet desgewenst werkzaamheden voor en geeft suggesties voor het vinden van nadere informatie en het vervolg van de werkzaamheden. Hierbij moet hij een afweging maken tussen leereffect en kosten. Bij tijdsdruk kan hij het probleem beter en sneller zelf oplossen, maar zal een volgende keer opnieuw een beroep op hem gedaan worden. Bij twijfel overlegt hij met zijn leidinggevende.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De leerling/collega heeft meer inzicht in de aard en aanpak van de reparatiewerkzaamheden aan personenauto verworven en kan zelfstandig verder met zijn opdracht.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kan meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen bedienen</li><li>• Kan kennis doeltreffend overdragen</li><li>• Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li><li>• Heeft kennis van (zeer) complexe (personenauto)systemen en onderdelen</li><li>• Heeft kennis van eenvoudige didactische principes</li><li>• Heeft kennis van meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen</li><li>• Kan zoekstrategieën toepassen</li><li>• Nederlands mondeling: Spreken</li><li>• Nederlands mondeling: Gesprekken voeren</li><li>• Nederlands mondeling: Luisteren</li><li>• Rekenen: Getallen</li><li>• Rekenen: Verhoudingen</li></ul>	Aandacht en begrip tonen <ul style="list-style-type: none"><li>• Anderen steunen</li></ul>	Herkent wanneer leerlingen/collega's vastlopen bij het uitvoeren van hun reparatietaken aan personenauto's en biedt de nodige ondersteuning, opdat zij zelfstandig verder kunnen met de opdracht.
	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"><li>• Proactief informeren</li></ul>	Geeft op eigen initiatief collega's en leerlingen autotechnische tips, aanwijzingen en informatiebronnen, opdat zij hun problemen kunnen oplossen en hun vakbekwaamheid verder kunnen ontwikkelen.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"><li>• Expertise delen</li></ul>	Is bereid zijn eigen autotechnische kennis en ervaring op begrijpelijke wijze aan leerlingen/collega's over te dragen en doet dit ook, legt goed uit wat de beste werkwijze is en demonstreert dit in de praktijk.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none"><li>• Effectief blijven presteren onder druk</li></ul>	Blijft onder (tijds)druk en ook wanneer hij collega's moet ondersteunen, zijn eigen werkzaamheden geconcentreerd en zorgvuldig uitvoeren, opdat de personenauto op de afgesproken tijd klaar is.

**Kerntaak 2 Voert reparaties uit aan personenauto's****2.5 werkproces: Geeft technische toelichting aan klant over uitgevoerde reparatiewerkzaamheden**

<b>Omschrijving</b>	De Eerste Autotechnicus geeft op verzoek van de Serviceadviseur (receptionist) of leidinggevende de klant een toelichting bij de uitgevoerde reparatie of vraagt nader door over de aard van de storing die aanleiding gaf tot de reparatie.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De klant van de personenauto is correct en zo volledig als nodig geïnformeerd over de uitgevoerde reparatiewerkzaamheden.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kan autorijden (beschikt over een rijbewijs)</li><li>• Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li><li>• Heeft kennis van de gebruikelijke vaktermen</li><li>• Kan de werking van autotechnische systemen en/of accessoires tonen en demonstreren</li><li>• Nederlands mondeling: Spreken</li><li>• Nederlands mondeling: Gesprekken voeren</li><li>• Nederlands mondeling: Luisteren</li></ul>	Presenteren <ul style="list-style-type: none"><li>• Duidelijk uitleggen en toelichten</li></ul>	Geeft na afronding van de reparatie aan de personenauto duidelijke toelichting aan de klant over de uitgevoerde werkzaamheden, beantwoordt vragen van de klant en geeft hem eventueel tips en advies, zodat hij weet welke werkzaamheden uitgevoerd zijn.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"><li>• Behoeften en verwachtingen achterhalen</li><li>• Aansluiten bij behoeften en verwachtingen</li></ul>	Vraagt de klant of hij de uitleg heeft begrepen en of hij tevreden is met het resultaat van de reparatie aan de personenauto, zodat hij weet of hij aan de wensen van de klant heeft voldaan.

## Kerntaak 2 Voert reparaties uit aan personenauto's

### 2.6 werkproces: Draagt zorg voor kennisdeling over reparatieaangelegenheden binnen het bedrijf

<b>Omschrijving</b>	De Eerste Autotechnicus volgt fabrieks- of importeurstrainingen op het gebied van nieuwe modellen, technieken, methoden en hulpmiddelen. Hij verzamelt en selecteert de belangrijkste informatie en organiseert vervolgens interne bijeenkomsten voor collega-autotechnici. Daar brengt hij hen op de hoogte van de laatste technologische ontwikkelingen.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De Eerste Autotechnicus en collega-autotechnici zijn op de hoogte van de meest relevante en up-to-date kennis van de autotechniek binnen hun taakuitvoeringsgebied en kunnen deze kennis in hun werkzaamheden toepassen.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kan meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen bedienen</li><li>• Kan kennis doeltreffend overdragen</li><li>• Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li><li>• Heeft kennis van eenvoudige didactische principes</li><li>• Heeft kennis van (zeer) complexe (personenauto)systemen en onderdelen</li><li>• Heeft kennis van meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen</li><li>• Kan zoekstrategieën toepassen</li><li>• Nederlands mondeling: Spreken</li><li>• Nederlands mondeling: Luisteren</li><li>• Rekenen: Getallen</li><li>• Rekenen: Verhoudingen</li></ul>	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"><li>• Proactief informeren</li></ul>	Organiseert op eigen initiatief interne bijeenkomsten tijdens welke hij gebruikt om zijn collega's te informeren, opdat zij op de hoogte zijn van de laatste relevante autotechnische ontwikkelingen.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"><li>• Expertise delen</li></ul>	Draagt de nieuwverworven autotechnische kennis en ervaring over nieuwe modellen, apparatuur en werkmethoden aan zijn collega's over, legt goed uit wat de beste werkwijze is en demonstreert dit in de praktijk en beantwoordt vragen, zodat collega's geïnstrueerd zijn.
	Analyseren <ul style="list-style-type: none"><li>• Informatie uiteenrafelen</li></ul>	Scheidt hoofd- en bijzaken in de nieuwverworven autotechnische informatie en gegevens en brengt deze terug tot gestructureerde en voor zijn collega's hanteerbare eenheden, zodat zij deze informatie begrijpen.
	Leren <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakkennis en vaardigheden bijhouden</li></ul>	Neemt zelf initiatieven om ontwikkelingen op zijn gebied te verzamelen en te selecteren en zijn vakkennis en vaardigheden op het gewenste peil voor zijn functioneren te houden, toont hierbij interesse in nieuwe ontwikkelingen op autotechnisch gebied, opdat hij op de hoogte is van nieuwe producten en diensten.

### Kerntaak 3 Stelt diagnose aan personenauto's

#### Proces-competentie-matrix Eerste Autotechnicus

Kerntaak 3 Stelt diagnose aan personenauto's		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen																					
3.1	Bereidt diagnoseopdracht voor											X	X		X					X	
3.2	Stelt diagnose aan personenauto										X	X	X	X					X		
3.3	Controleert diagnosewerkzaamheden en rondt opdracht af										X		X								
3.4	Ondersteunt en instrueert collega's bij stellen diagnose																				
3.5	Draagt zorg voor kennisdeling over diagnose-aangelegenheden binnen het bedrijf																				

#### Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Eerste Autotechnicus**

<b>Kerntaak 3 Stelt diagnose aan personenauto's</b>		
<b>3.1 werkproces: Bereidt diagnoseopdracht voor</b>		
<b>Omschrijving</b>	<p>Diagnosestellen is nodig wanneer een personenauto een storing of afwijking vertoont, waarvan de oorzaak en oplossing niet direct voor de hand liggen. De Eerste Autotechnicus ontvangt een opdracht om diagnose te stellen aan een personenauto. In de meeste gevallen is dit in de vorm van een werkorder van de receptie of werkplaatsmanager. Afhankelijk van de grootte en organisatievorm van het bedrijf kan het ook een schriftelijke of mondelinge opdracht zijn, soms zelfs rechtstreeks van de klant. Hij leest de opdracht, overlegt met leidinggevende c.q. receptie of klant bij onduidelijkheden. Hij verzamelt alle relevante informatie, gereedschappen en (hulp)middelen, nodig voor de diagnose en controleert de eigen voorbereiding.</p>	
<b>Gewenst resultaat</b>	<p>De diagnoseopdracht is zodanig voorbereid dat de diagnosewerkzaamheden aan de personenauto zonder onderbreking kunnen worden uitgevoerd.</p>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li> <li>• Heeft kennis van (zeer) complexe (personenauto)systemen en onderdelen</li> <li>• Heeft kennis van materialen</li> <li>• Heeft kennis van meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen</li> <li>• Kan relevante informatiebronnen raadplegen</li> </ul>	<p>Vakdeskundigheid toepassen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	<p>Leest en begrijpt de opdracht en de benodigde gegevens, bepaalt waar hij deze kan vinden, <u>verricht de benodigde reken- en meetkundige handelingen</u> en geeft blijk van inzicht in de aard van de te stellen diagnose aan de personenauto, opdat hij deze kan uitvoeren.</p>
	<p>Materialen en middelen inzetten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	<p>Kiest zelfstandig meet-, test- en diagnoseapparatuur en houdt rekening met de mogelijkheden en beperkingen van de middelen van zijn keuze, opdat de diagnose aan de personenauto doeltreffend en efficiënt kan worden uitgevoerd.</p>
	<p>Onderzoeken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie achterhalen</li> </ul>	<p>Verzamelt zelfstandig voldoende autotechnische informatie en stelt m.b.v. de verkregen informatie vragen, opdat hij de oorzaken van klachten en storingen aan de personenauto kan achterhalen.</p>
	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	<p>Houdt zich aan voorschriften en procedures van bedrijf en fabrikant, opdat hij de diagnosewerkzaamheden aan de personenauto volgens voorschriften kan uitvoeren.</p>

### Kerntaak 3 Stelt diagnose aan personenauto's

#### 3.2 werkproces: Stelt diagnose aan personenauto

<b>Omschrijving</b>	De Eerste Autotechnicus stelt vervolgens diagnose door visuele waarneming, te meten, te testen en de verzamelde gegevens te noteren en te analyseren. Hij komt tot een conclusie en formuleert een advies voor eventuele vervolgwerkzaamheden, inclusief een zo zorgvuldig mogelijke inschatting van de aard en duur van de vervolgwerkzaamheden. Hij kan de werkzaamheden die aangegeven worden in het reparatieadvies, zelf uitvoeren. Wanneer het een eenvoudige reparatie of vervanging betreft, kunnen deze werkzaamheden om kostentechnische redenen vaak beter worden uitgevoerd door lager opgeleide collega's. Indien nodig overlegt hij zijn bevindingen en eventuele complicaties met de leidinggevende.	
<b>Gewenst resultaat</b>		
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kan complexe meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen bedienen</li><li>• Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li><li>• Heeft kennis van complexe meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen</li><li>• Heeft kennis van (zeer) complexe (personenauto)systemen en onderdelen</li><li>• Heeft kennis van zoekstrategieën m.b.t. voertuiggegevens</li><li>• Kan relevante informatiebronnen raadplegen</li><li>• Rekenen: Meten en meetkunde</li><li>• Rekenen: Verbanden</li></ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"><li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li></ul>	Formuleert een reparatieadvies, opdat maatregelen genomen kunnen worden om de storing of klacht aan de personenauto te kunnen verhelpen, noteert de uitgevoerde werkzaamheden en afwijkingen accuraat op de werkorder, opdat de factuur opgemaakt kan worden en de klant kan worden geïnformeerd over de werkzaamheden.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li><li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li></ul>	Toont technisch inzicht en abstractievermogen en neemt snel informatie in zich op, opdat hij met praktische oplossingen komt om de oorzaken van de storing of klacht aan de personenauto te achterhalen.  Daarbij werkt hij snel en precies met gereedschappen en diagnose- en testapparatuur en toont een goede oog-handcoördinatie, waardoor de diagnose aan de personenauto doeltreffend wordt uitgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"><li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li><li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li></ul>	Maakt tijdens de diagnose aan de personenauto verantwoord gebruik van meet-, test- en diagnoseapparatuur en (hulp)middelen, op dat tijd en middelen doelmatig en kostenefficiënt ingezet worden
	Analyseren <ul style="list-style-type: none"><li>• Informatie genereren uit gegevens</li><li>• Conclusies trekken</li></ul>	Trekt logische gevolgtrekkingen uit de informatie op de werkorder, van de klant en de verkregen meetgegevens, weegt voor- en nadelen en consequenties af alvorens tot een conclusie en een reparatieadvies voor vervolgwerkzaamheden aan de personenauto te komen.

### Kerntaak 3 Stelt diagnose aan personenauto's

#### 3.2 werkproces: Stelt diagnose aan personenauto

	<p>Kwaliteit leveren</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Systematisch werken</li><li>• Kwaliteitsniveaus halen</li></ul>	<p>Voert de diagnose aan de personenauto uit volgens de kwaliteitseisen van fabrikant/importeur/bedrijf, waarbij hij gebruik maakt van geldende checklists en de voorgeschreven gereedschappen en hulpmiddelen; richt zich daarbij in detailniveau op de hoogst mogelijke kwaliteit en accepteert niet dat het eigen werk kwalitatief beneden de maat is.</p>
--	--	---



**Kerntaak 3 Stelt diagnose aan personenauto's****3.3 werkproces: Controleert diagnosewerkzaamheden en rondt opdracht af**

<b>Omschrijving</b>	De Eerste Autotechnicus rapporteert aan zijn leidinggevende over de uitgevoerde diagnosewerkzaamheden, vult de werkorder in en meldt de opdracht af. Hij ruimt de gebruikte apparatuur, gereedschappen en hulpmiddelen en zijn werkplek op.	
<b>Gewenst resultaat</b>	De diagnosewerkzaamheden aan de personenauto zijn gerapporteerd en afgesloten, de gebruikte apparatuur, gereedschappen en hulpmiddelen en de werkplek zijn opgeruimd.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Heeft kennis van arbo-regels en bedrijfsprocedures m.b.t. veiligheid en milieu</li><li>• Heeft kennis van de gebruikelijke vaktermen</li><li>• Heeft kennis van meet-, controle-, hulp- en handgereedschappen</li></ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"><li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li></ul>	Noteert op de werkorder de uitgevoerde diagnosewerkzaamheden aan de personenauto, afwijkingen en gebruikte onderdelen accuraat, opdat de factuur opgemaakt kan worden en de klant kan worden geïnformeerd over de uitgevoerde werkzaamheden.  Noteert tevens de gebruikte materialen en afwijkingen en beschadigingen aan (meet/hulp)-gereedschappen, opdat maatregelen genomen kunnen worden ter vervanging of reparatie.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"><li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li></ul>	Controleert, reinigt en verzorgt het gebruikte gereedschap en ruimt het netjes en veilig op, opdat het voor de volgende gebruiker van de personenautowerkplaats weer beschikbaar is.